

GEOMETRIA EM MOVIMENTO:

Conjecturando e explorando a construção de conhecimento em dispositivos móveis com GeoGebra

Alexandre Rodrigues de Assis¹

Resumo

O objetivo da oficina é promover experimentações e reflexões a respeito do potencial, uso e apropriação de recursos em dispositivos móveis com GeoGebra no ensino de geometria. A atividade visa proporcionar situações de ensino com foco na compreensão de que maneira esses artefatos podem mediar processos de construção de conhecimentos matemáticos, com pilares na Teoria da Mediação Semiótica(TMS). Com a possibilidade de inserção de tecnologias digitais no ensino de matemática, práticas dessa natureza têm se mostrado cada vez mais relevantes. Nesse contexto, *tablets/smartphones* com GeoGebra oferecem recursos visuais e interativos, nos quais toques em telas são uma dimensão que compõe o processo de elaboração de conceitos geométricos (ASSIS, 2020). A proposta é composta por quatro tarefas de geometria plana envolvendo polígonos e circunferências, mais a folha de ícones. Momentos de exploração em atividades de construções com toque em telas, formulação conjecturas, diálogo a respeito do papel das demonstrações e natureza das tarefas elaboradas não estão dissociadas de discussões relativas à compreensão de como instrumentos e signos medeiam relações entre o sujeito e o mundo. Deste modo, a atividade pode possibilitar a construção de significados e promover o desenvolvimento cognitivo.

Referências

ASSIS, Alexandre Rodrigues de. Alunos do Ensino Médio realizando toques em telas e aplicando isometrias com GeoGebra. 2020. 186p. Tese (Doutorado em Educação, Contextos Contemporâneos e Demandas Populares). Instituto de Educação / Instituto Multidisciplinar, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica / Nova Iguaçu (RJ), 2020.

¹ Instituto de Educação Rangel Pestana (SEEDUC/RJ) e GEPETICEM/UFRRJ, Doutor em Educação.
e-mail: profalexandreassis@hotmail.com